5. ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL PROYECTO

Las actividades que se observaron en los frentes visitados durante la inspección del 8 al 13 de octubre de 2018, correspondientes al Vigésimo Octavo Informe de Seguimiento, fueron:

- **<u>Áreas de Desarrollo del Proyecto para las Instalaciones Mineras (ADP-M):</u>**

  - **Campamento El Dorado:** Operativo. Alojamiento, servicio de atención de emergencias, cocina, comedor, gimnasio, salón recreativo, lavandería, centro de capacitación y simulador de equipos pesados, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR); ver imágenes 5-1 a 5-12.

Imágenes 5-1 y 5-2. Vista general del Campamento El Dorado (975078 N/ 537942 E)

Imágenes 5-3 y 5-4. Habitaciones del Campamento El Dorado (975094 N/ 537908 E)

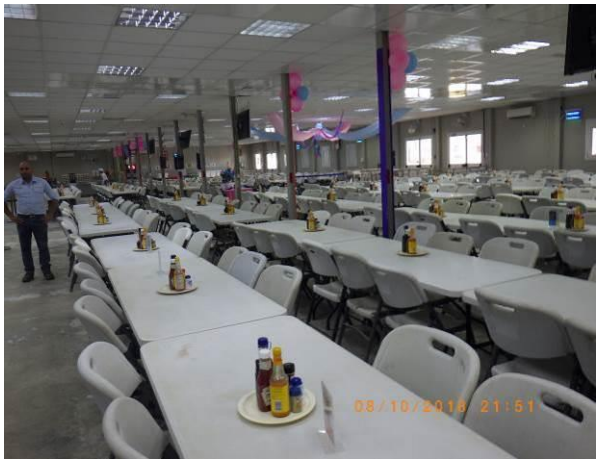
Imágenes 5-5 y 5-6. Cocina y lavandería del Campamento El Dorado (975059 N/ 537935 E)

Imágenes 5-7 y 5-8. Cuarto de Primeros Auxilios del Campamento El Dorado y Sala de simulación de manejo de equipo pesado (975078 N/ 537942 E)

Imágenes 5-9 a 5-12. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR El Dorado (975170 N/ 537918 E)

- **Campamento Cobre:** En operación. Alojamiento, cocina, comedor, bar, gimnasio y cancha de futsal, sala de entretenimiento, salón de cine, clínica de Sitio Mina, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR); ver imágenes 5-13 a 5-26.

Imágenes 5-13 y 5-14. Habitaciones y baños del Campamento Cobre (979041 N/ 540041 E)

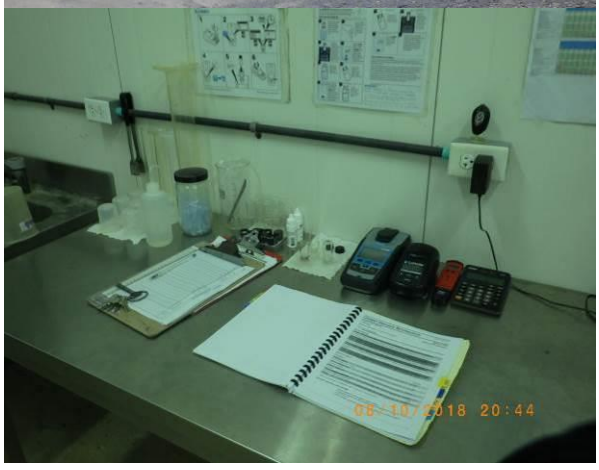


Imágenes 5-15 y 5-16. Cocina y comedor del Campamento Cobre (978905 N/ 540084 E)

Imágenes 5-17 y 5-18. Clínica en el Campamento Cobre (975103 N/ 537949 E)

Imágenes 5-19 y 5-20. Gimnasio y cancha de futsal en el Campamento Cobre (978939 N/ 540045 E)

Imágenes 5-21 y 5-22. Lavandería del Campamento Cobre (978939 N/ 540045 E)



Imágenes 5-23 a 5-26. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR del Campamento Cobre (979123 N/ 539771 E)

- **Campamento TMF:** En operación. Alojamiento, comedor, lavandería, gimnasio, sala de juegos, bar y cancha deportiva; funcionamiento y gestión de trámites para la solicitud del permiso de descarga de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR (ver imágenes 5-27 a 5-34).

Imágenes 5-27 y 5-28. Habitaciones y estación de buses del Campamento TMF (982183 N/ 539055 E)

Imágenes 5-29 y 5-30. Cocina del Campamento TMF (982183 N/ 539055 E)

Imágenes 5-31 a 5-34. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR Campamento TMF (982077 N/ 539176 E)

- **Clínica Veterinaria:** Operación, área de rehabilitación (ver imágenes 5-35 y 5-36). Construcción (oficinas, clínica y área de rayos X); ver imágenes 5-37 y 5-38.

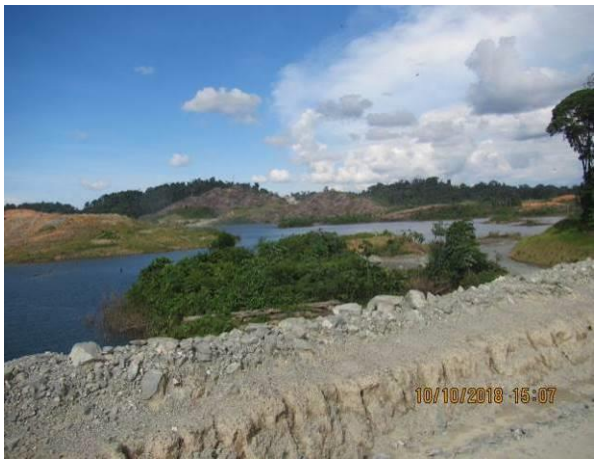
Imágenes 5-35 y 5-36. Atención de animales en la clínica veterinaria y construcción de sección de Rayos-*X* (975296 N/ 537215 E)

Imágenes 5-37 y 5-38. Área en construcción de la clínica veterinaria (975296 N/ 537215 E)

- **Oficina de Rescate y Emergencia – Mina:** Estación de equipos de emergencia, carro extintor, personal de atención a emergencias, oficinas de entrenamiento, sala de recarga de extintores, depósito de herramientas y equipos de emergencia (ver imágenes 5-39 y 5-40).

Imágenes 5-39 y 5-40. Vistas de la Oficina de Rescate y Emergencia (978995 N/ 540187 E)

- **Presa Norte de la IMR:** Construcción de los Cofferdam Norte, Jujuka y Sur y compactación de diques en sección 1 y 2, rescate de fauna silvestre (ver imágenes 5-41 a 5-52).



Imágenes 5-41 y 5-42. Cofferdam o encofrado Norte de la Presa Norte de la IMR (982947 N/ 533945 E)

Imágenes 5-43 y 5-44. Presa Norte de la IMR, Sección 1 (983156 N/ 537856 E)

Imágenes 5-45 y 5-46. Presa Norte de la IMR, Sección 2 (981713 N/ 538244 E)

Imágenes 5-47 y 5-48. Cofferdam o encofrado Sur (982059 N/ 537242 E)

Imágenes 5-49 y 5-50. Rescate y reubicación de fauna en el Polígono M de la Presa Norte de la IMR (986372 N/ 538850 E; 980845 N/ 538897 E)

Imágenes 5-51 y 5-52. Rescate arqueológico en el Polígono M318 (981901 N/ 536569 E)

- **Presa Este de la IMR:** Construcción y compactación del dique 9 y 10, colocación de arcilla, enrocado, canalización de las aguas mediante tuberías hacia canales de escorrentía, colocación de barreras de sedimentación en los límites del dique de la presa (ver imágenes 5-53 y 5-54).

Imágenes 5-53 y 5-54. Presa Este y Dique 10 (980173 N/ 538836 E)

- **Planta de concreto-Mina:** Operación. Trituración de roca, producción de concreto y reutilización de las aguas provenientes de pozas de sedimentación, taller de soldadura, acopio de materiales peligrosos (hidrocarburos) y laboratorio de concreto (ver imágenes 5-55 a 5-64).

Imágenes 5-55 y 5-56. Vistas de la Planta de concreto-Mina (978028 N/ 539574 E)

Imágenes 5-57 y 5-58. Tina para el lavado de vehículos y reutilización de agua en la Planta de concreto – Mina (978020 N/ 539574 E)

Imágenes 5-59 y 5-60. Taller de soldadura (978196 N/ 539637 E)

Imágenes 5-61 y 5-62. Acopio de sustancias peligrosas (978154 N/ 539640 E) y Laboratorio de calidad de concreto (978050 N/ 539650 E)

Imágenes 5-63 y 5-64. Plataforma de trituración (978196 N/ 539637 E)

- **Planta de Asfalto TMF:** Preparación de asfalto para caminos, almacén de sustancias peligrosas y taller de soldadura (ver imágenes 5-65 a 5-67).

Imágenes 5-65 y 5-66. Vistas de la Planta de Asfalto en TMF (al lado de la trituradora); 982680 N/ 537413 E

Imagen 5-67. Taller de soldadura
(982680 N/ 537413 E)

- **Taller de Doblaje – Mina:** Armado y doblaje de hierro para estructuras del proyecto (ver imagen 5-68).

Imagen 5-68. Vista del Taller de Doblaje - Mina
(978020 N/ 539574 E)

- **Plataforma de trituración-TMF:** Operación. Triturado de material rocoso y taller de soldadura (ver imágenes 5-69 y 5-70).

Imágenes 5-69 y 5-70. Plataforma de trituración – TMF (982678 N/ 537486 E)

- **Laboratorio de Suelos TMF:** Pruebas y análisis de muestras de suelo (ver imágenes 5-71 y 5-72).

Imágenes 5-71 y 5-72. Vista del Laboratorio de Suelos TMF (982904 N/ 537519 E)

- **Planta de Procesos (planta concentradora, flotación arriba, flotación abajo, espesadores, molinos, sub-estación eléctrica (switch yard), stockpile, túneles, conveyor y talleres):** Construcción de los molinos, área de flotación, túneles, construcción de bandas o conveyor para transportar el material, mantenimiento de sistema eléctrico. Almacén de herramientas, taller de soldadura, sandblasting y switch yard operativos (ver imágenes 5-73 a 5-88).

Imágenes 5-73 y 5-74. Área de molinos de la Planta de Procesos (977804 N/ 540150 E)

Imágenes 5-75 y 5-76. Área de flotación arriba (978312 N/ 539965 E)

Imágenes 5-77 y 5-78. Área de Espesadores (978454 N/ 539771 E)

Imágenes 5-79 y 5-80. Vistas del Conveyor (978362 N/ 538610 E)

Imágenes 5-81 y 5-82. Almacén de la Planta de Procesos (977983 N/ 540213 E)

Imágenes 5-83 y 5-84. Tanques de almacenamiento del concentrado

(977605 N/ 540081 E)

Imágenes 5-85 y 5-86. Área de circuitos eléctricos de la Planta de Procesos (978492 N/ 539824 E)

Imágenes 5-87 y 5-88. Vistas del Taller de Sandblasting (978489 N/ 539753 E)

- **Área 64 (Taller B60, Almacén de equipos y herramientas, almacén de sustancias peligrosas, Taller de soldadura y Área de Logística):** Talleres de soldadura, Logística, Almacén y Taller B 60, acopio de pinturas y sustancias químicas (ver imágenes 5-89 a 5-95).

Imágenes 5-89 y 5-90. Vistas del Área 64 (978519 N/ 539054 E)

Imágenes 5-91 y 5-92. Almacén área 64 y Almacén de sustancias peligrosas (978570 N/ 539038 E)

Imagen 5-93. Taller de soldadura (978536 N/ 539004 E)

Imágenes 5-94 y 5-95. Almacén B60 (978265 N/ 539046 E)

- **Área 22 (resguardo de sustancias controladas):** Almacén de sustancias controladas y reportadas a la Comisión Nacional para el Estudio y la Prevención de los Delitos Relacionados con Drogas (CONAPRED), ver imagen 5-96.

Imagen 5-96. Almacén de sustancias controladas
por CONAPRED (978424 N/ 538454 E)

- **Taller Kaltire:** Operación. Reparación de neumáticos, almacén para herramientas y equipos de protección personal (EPP), ver imágenes 5-97 y 5-98.

Imágenes 5-97 y 5-98. Taller de reparación y acopio de neumáticos (978149 N/ 538980 E)

- **Taller de Mantenimiento TMF (Antiguo y Nuevo):** Cierre del Antiguo Taller (ver imágenes 5-99 y 5-100). Operaciones de mantenimiento de equipos livianos, almacenamiento de materiales peligrosos (lubricantes), almacén de herramientas en el nuevo taller (ver imágenes 5-101 a 5-102).

Imágenes 5-99 y 5-100. Vistas del cierre del antiguo Taller de Mantenimiento TMF (983265 N/ 538629 E)

Imágenes 5-101 y 5-102. Nuevo Taller de Mantenimiento TMF (983090 N/ 538748 E)

- **Taller de Mantenimiento Botija (equipos pesados y Ultra-clase):** Mantenimiento de vehículos pesados, mantenimiento de camiones Ultra-clase (ultraclass), talleres de soldadura, almacén de materiales y neumáticos, acopio de herramientas, tanques de almacenamiento de combustible y área de contención de materiales peligrosos. Cuenta con una (1) tina de decantación de sedimentos, en el área de lavado de vehículos (ver imágenes 5-103 a 5-108).

Imágenes 5-103 y 5-104. Taller de Mantenimiento Botija (equipos pesados), 977996 N/ 538742 E

Imágenes 5-105 y 5-106. Vista del área de mantenimiento de camiones Ultra-clase (978155 N/ 538702 E)

Imágenes 5-107 y 5-108. Área de contención de materiales en Botija (978119 N/ 538488 E)

- **Taller de generadores Mina:** Reparación y mantenimiento de generadores del Proyecto, acopio de herramientas y materiales (ver imágenes 5-109 y 5-110).

Imágenes 5-109 y 5-110. Vistas del Taller de generadores-Mina (978388 N/ 539330 E)

- **Almacén de mantenimiento de campamentos:** Sitio de acopio de materiales y herramientas para el mantenimiento de campamentos. Descarte de materiales para disposición final (ver imágenes 5-111 y 5-112).

Imágenes 5-111 y 5-112. Acopio de materiales para el mantenimiento de campamentos (978409 N/ 539346 E)

- **Cantera TMF:** Extracción de material pétreo, perforación, voladuras, acarreo, relleno, bombeo de agua pluvial y dique de contención para el control de erosión (ver imágenes 5-113 y 5-114).

Imágenes 5-113 y 5-114. Vistas de la Cantera TMF (982410 N/ 536985 E)

- **Sitio de Disposición de Material Estéril de TMF:** Operativo. Acarreo y disposición de material (ver imagen 5-115).

Imagen 5-115. Disposición de material estéril en TMF
(981713 N/ 538244 E)

- **Pre-Stripping del tajo Botija:** Movimiento de tierra, controles de erosión y sedimentación (barreras y bermas naturales), extracción de material de la cantera JS, traslado de material estéril a los depósitos designados, construcción de drenajes, perforaciones para colocación de piezómetros y voladuras, acceso controlado para vehículos con permiso, construcción de dique, trituradora o chanqueadora primaria y conveyor, oficinas de producción, rescate de fauna

silvestre, estación de combustible, riego controlado de caminos (ver imágenes 5-116 a 5-126).

Imágenes 5-116 y 5-117. Área de la chanqueadora primaria (977254 N/ 537536 E)

Imágenes 5-118 y 5-119. Controles de erosión y sedimentación (977471 N/ 537613 E)

Imágenes 5-120 y 5-121. Rescate de fauna silvestre (979006 N/ 537220 E)

Imágenes 5-122 y 5-123. Riego para el control de polvo en la ruta de camiones mineros (977356 N/ 538029 E)

Imágenes 5-124 y 5-125. Cantera JS (977356 N/ 538029 E)

Imagen 5-126. Taller de carpintería en el área de Pre-Stripping del tajo Botija (978521 N/ 539808 E)

- **Sistema de calcificación de aguas:** Operativo. Pruebas y aplicación dosificada de neutralizadores de pH para aguas ácidas que van hacia la Poza de sedimentación 8, producto del descapote del tajo Botija (ver imágenes 5-127 y 5-128).

Imágenes 5-127 y 5-128. Sistema de calcificación de agua ácidas provenientes del descapote del tajo Botija (976871 N/ 538453 E)

- **Camino de Acceso Este (CAE):** Operativo. Implementación de controles de erosión y sedimentos con la aplicación de hidrosiembra, la construcción de un puente sobre el Río Botija (finalizado); ver imágenes 5-129 y 5-130.

Imágenes 5-129 y 5-130. Hidrosiembra y drenaje en el Camino de Acceso Este (976919 N/ 540979 E)

- **Túnel de Decantación en TMF:** Túnel finalizado. Controles de erosión, construcción de torre de elevación del agua que atravesará el túnel (ver imágenes 5-131 y 5-132).

Imágenes 5-131 y 5-132. Vista de la entrada del Túnel de Decantación (982266 N/ 535018 E)

- **Acceso a Poza de sedimentación 4:** Camino que conduce a la Poza de sedimentación 4, instalación de ductos para el paso del relave (ver imagen 5-133).

Imagen 5-133. Instalación de ductos en el camino de acceso a la Poza de sedimentación 4 (981203 N/ 539417 E)

- **Pozas de sedimentación 2, 4, 8, 12-A y Dique 14:** Clausurada la poza de sedimentación 4. Operativas las pozas 2, 8, 12-A y Dique 14. Estructuras de control de sedimentación de la descarga de aguas de la mina hacia el ambiente y sistema de bombeo hacia la Planta de Procesos, en la Poza de sedimentación 12-A. (ver imágenes 5-134 a 5-145).

Imágenes 5-134 y 5-135. Poza de sedimentación 2 (976342 N/ 537934 E)

Imágenes 5-136 y 5-137. Poza de Sedimentación 4 - Clausurada (983804 N/ 536373 E)

Imágenes 5-138 y 5-139. Poza de sedimentación 8 (976871 N/ 538453 E)

Imágenes 5-140 y 5-141. Poza de sedimentación 12-A (976558 N/ 540115 E)

Imágenes 5-142 y 5-143. Sistema de bombeo en la Poza de sedimentación 12-A hacia la Planta de Procesos (976795 N/ 540134 E)

Imágenes 5-144 y 5-145. Vistas del Dique 14 (977183 N/ 540172 E)

- **Taller Comagro y Taller GMP Ingenieros:** Taller de mantenimiento de equipos y almacén temporal de sustancias peligrosas (ver imágenes 5-146 a 5-149).

Imágenes 5-146 y 5-147. Área de almacenamiento de sustancias peligrosas del Taller de Comagro (981817 N/ 537890 E)

Imágenes 5-148 y 5-149. Taller GMP Ingenieros y acopio de cilindros de gas (981507 N/ 538210 E)

- **Taller Archi**: Trabajos de soldadura, acopio de sustancias peligrosas y confección de letreros o señalizaciones (ver imágenes 5-150 y 5-151).

Imágenes 5-150 y 5-151. Taller Archi y acopio de sustancias peligrosas
(982666 N/ 537363 E)

- **Taller de AKDrilling:** Perforación para colocación de piezómetros, almacén de núcleos y mantenimiento de perforadoras (ver imágenes 5-152 a 5-155).

Imágenes 5-152 y 5-153. Taller de AKDrilling y acopio de sustancias peligrosas
(975781 N/ 536287 E)

Imágenes 5-154 y 5-155. Vista del Almacén de Núcleos (975781 N/ 536287 E)

- **Taller FCC en TMF:** Mantenimiento de equipos livianos y pesados, oficinas tipo módulo **(**ver imágenes 5-156 y 5-157).

Imágenes 5-156 y 5-157. Vistas del Taller FCC en TMF (981405 N/ 537911 E)

- **Área de ensamble de la pala P&H:** Operación de ensamblaje de maquinaria (ver imágenes 5-158 y 5-159).

Imágenes 5-158 y 5-159. Vista del Área de ensamble de la pala P&H
(977728 N/ 537560 E)

- **Helipuerto en Mina:** Aterrizaje y partida de helicópteros utilizados en el Proyecto. Las naves no reposan en la noche dentro del Proyecto sino en el Aeropuerto Marcos A. Gelabert, Hangar 20/21 A (ver imágenes 5-160 y 5-161).

Imágenes 5-160 y 5-161. Vistas del Helipuerto en Sitio Mina (976739 N/ 537017 E)

- **Polvorín - Mina:** Resguardo custodiado del material explosivo de uso en el Proyecto (ver imágenes 5-162 y 5-163).

Imágenes 5-162 y 5-163. Polvorín en Sitio Mina (981220 N/ 539456 E)

- **Recinto de unidades K9 (área de Kiwara):** Custodia de las unidades caninas de vigilancia, oficina del veterinario encargado y área de entrenamiento (ver imágenes 5-164 y 5-165).

Imágenes 5-164 y 5-165. Recinto de animales y acopio de jaulas (975542 N/ 537380 E)

- **Camino a la Costa:** Implementación de topes de caminos, señalización de caminos, movimiento de tierra, control de erosión mediante hidrosiembra, monitoreo de cruces de fauna con cámaras trampas, monitoreo de parcelas de restauración, cunetas para escorrentías e instalación del mineroducto (ver imágenes 5-166 y 5-167).

Imágenes 5-166 y 5-167. Instalación de ductos en el Camino a la Costa
(998924 N/ 539314 E; 992437 N/ 532331 E)

- **Centro de Visitantes:** Construcción del centro de visitantes, actualmente en movimiento de tierra, control de erosión y control de polvo en las vías (ver imagen 5-168).

Imagen 5-168. Construcción del Centro de Visitantes
(977119 N/ 540871 E)

- **Vivero Valle Grande:** Vivero de plantas del monitoreo fenológico y restauración del Proyecto (ver imágenes 5-169 y 5-170).

Imágenes 5-169 y 5-170. Vistas del Vivero Valle Grande (975306 N/ 537168 E)

- **Cancha Volatilizadora:** Proceso de degradación y secado de material impregnado con hidrocarburo (ver imágenes 5-171 y 5-172).

Imágenes 5-171 y 5-172. Cancha Volatilizadora en Valle Grande (975692 N/ 536387 E)

- **Acopio temporal de desechos en Valle Grande:** Operativo. Se acopian los desechos segregados en las secciones de desechos comunes y de desechos peligrosos; para su posterior transporte y disposición final fuera del Proyecto y en sitios aprobados (ver imágenes 5-173 y 5-174).

Imágenes 5-173 y 5-174. Acopio de Desechos en Valle Grande (975296 N/ 537215 E)

❖ **<u>Áreas de Desarrollo del Proyecto para las Instalaciones Portuarias (ADP-P):</u>**

- **Campamento SK:** Operación. Alojamiento, comedor, lavandería, gimnasio, cine, sala de ping pong, bar, clínica y oficina de emergencias, almacén de alimentos refrigerados, taller de mantenimiento general, funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), operación y gestión para la obtención del permiso de descarga de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR (ver imágenes 5-175 a 5-185).

Imágenes 5-175 y 5-176. Habitaciones y baños del Campamento SK (994640 N/ 534001 E)

Imágenes 5-177 y 5-178. Clínica y vista del interior de la Ambulancia de SK en Puerto (994775 N/ 534012 E)

Imágenes 5-179 y 5-180. Cocina y comedor del Campamento SK (994723 N/ 533974 E)

Imagen 5-181. Barbería del Campamento SK (994665 N/ 533986 E)

Imágenes 5-182 a 5-185. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR del Campamento SK (995557 N/ 533463 E)

- **Campamento GAP**: Operativo. Alojamiento, servicio de lavandería, bar, cocina, oficinas administrativas, comedor, gimnasio, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y gestión para obtención de permisos de descarga (ver imágenes 5-186 a 5-193).

Imágenes 5-186 y 5-187. Vistas del Campamento GAP (995458 N/ 533267 E)

Imágenes 5-188 y 5-189. Cocina del Campamento GAP y área de desechos orgánicos (995458 N/ 533267 E)

Imágenes 5-190 y 5-191. Lavandería del Campamento GAP (982046 N/ 535083 E)

Imágenes 5-192 y 5-193. PTAR del Campamento GAP (995551 N/ 533476 E)

- **Planta de Generación Eléctrica (laboratorio de aguas, panel de control, planta desalinizadora, área de generadores, boiler o calderas, taller de soldadura y taller de sandblasting):** En comisionamiento o pruebas. Ensamblaje de estructuras, puesta en marcha de calderas, talleres de soldadura, almacenes de herramientas, laboratorio de aguas, planta desalinizadora, sistema de control de incendios y áreas de pruebas de otras calderas o boilers (ver imágenes 5-194 a 5-205).

Imágenes 5-194 y 5-195. Vistas de la Planta de Generación Eléctrica (996457 N/ 533677 E)

Imágenes 5-196 y 5-197. Sistema de control de incendios de la Planta de Generación Eléctrica (996621 N/ 533839 E)

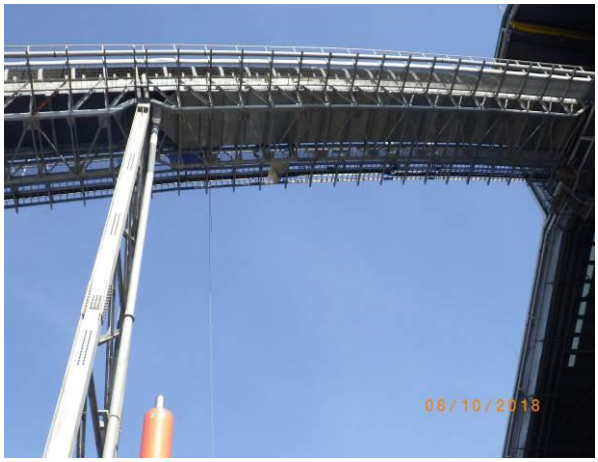
Imágenes 5-198 y 5-199. Vistas de la Planta Desalinizadora y Desmineralizadora (996956 N/ 533885 E)

Imágenes 5-200 y 5-201. Laboratorio de Aguas (996939 N/ 533916 E)

Imágenes 5-202 y 5-203. Área de Electrocloración (997005 N/ 533656 E)

Imágenes 5-204 y 5-205. Sitio de monitoreo de la descarga de la Planta al mar (997142 N/ 533522 E)

- **Área de almacenamiento de Carbón:** Operativo. Almacenamiento del carbón importado para el funcionamiento de la Termoeléctrica, bandas transportadoras (ver imágenes 5-206 y 5-207).



Imágenes 5-206 y 5-207. Área de almacenamiento de carbón y banda transportadora (996864 N/ 533731 E)

- **Área de almacenamiento de cenizas:** Construcción del acopio de las cenizas provenientes de la Planta de Generación Eléctrica, sistema de bombeo de agua (ver imágenes 5-208 y 5-209).

Imágenes 5-208 y 5-209. Área de almacenamiento de cenizas y sistema de bombeo de agua (995590 N/ 533941 E)

- **Área de almacenamiento de Cobre:** No operativo. Acopio del concentrado de cobre proveniente de la Planta de Procesos en Mina (ver imágenes 5-210 y 5-211).

Imágenes 5-210 y 5-211. Área de almacenamiento de Cobre (996783 N/ 533840 E)

- **Taller Mecánico Punta Rincón:** En operación. Mantenimiento de equipos pesados y livianos, tina para la retención de sedimentos proveniente del lavado de vehículos, oficinas, taller de soldadura, sitio de almacenamiento de materiales peligrosos y área de despacho de combustible (Terpel); ver imágenes 5-212 a 5-215.

Imágenes 5-212 y 5-213. Taller Mecánico Punta Rincón (996015 N/ 533698 E)

Imágenes 5-214 y 5-215. Sitio de almacenamiento de sustancias peligrosas (995987 N/ 533614 E)

- **Rompeolas y Puerto:** Operativo. Operación de la oficina temporal de la Autoridad Nacional de Aduanas, arribo de embarcaciones internacionales en el Puerto, equipo de respuesta para derrame de hidrocarburos y captación y descarga de agua de mar (ver imágenes 5-216 a 5-221).

Imágenes 5-216 y 5-217. Rompeolas (996844 N/ 533407 E)

Imágenes 5-218 y 5-219. Sitio de captación de agua de mar (difusores); 997144 N/ 533438 E

Imágenes 5-220 y 5-221. Equipo de respuesta para derrames de hidrocarburos (997057 N/ 533384 E)

- **Planta de concreto-Puerto:** Operación. Trituración de roca, preparación de concreto, tina de decantación. Cierre del laboratorio de calidad del concreto (ver imágenes 5-222 a 5-224).

Imágenes 5-222 y 5-223. Vistas de la Planta de concreto-Puerto y tina de decantación (996161 N/ 533869 E)

Imagen 5-224. Cierre del laboratorio de calidad de concreto en Puerto (996065 N/ 534098 E)

- **Área de resguardo de sustancias controladas:** Almacén de sustancias controladas y reportadas a la Comisión Nacional para el Estudio y la Prevención de los Delitos Relacionados con Drogas (CONAPRED), en Puerto se ubican nueve (9) sitios sujetos a control por la entidad (ver imágenes 5-225 y 5-226).

Imágenes 5-225 y 5-226. Acopio de sustancias controladas por CONAPRED en Puerto (996469 N/ 533675 E)

- **Pozas de sedimentación 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, de la Planta de concreto (Batch plant) y del Área de acopio de cenizas (antigua cantera 23):** Operativas las pozas de sedimentación 1, 7, 8, 9, de la Planta de concreto y del área de acopio de cenizas. Pozas de sedimentación 4, 5 y 6 clausuradas y en restauración (hidrosiembra). Estructuras de control de sedimentación de la descarga de aguas de la mina hacia el ambiente (ver imágenes 5-227 a 5-234).

Imágenes 5-227 y 5-228. Poza de sedimentación 1 en Puerto (997062 N/ 534334 E)

Imágenes 5-229 y 5-230. Poza de sedimentación 4 clausurada y en restauración (996258 N/ 533553 E)

Imágenes 5-231 y 5-232. Poza de sedimentación 5 clausurada y en restauración (996015 N/ 533698 E)

Imágenes 5-233 y 5-234. Poza de sedimentación del área de acopio de cenizas (Cantera 23) en Puerto (995328 N/ 534231 E)

- **Área de construcción de tanques de combustible:** Construcción finalizada de tanques de combustible con capacidad de 55 millones de galones y área de bombeo (ver imágenes 5-235 a 5-237).

Imágenes 5-235 y 5-236. Vista del Área de construcción de los tanques de combustible y Área de despacho de combustible (996147 N/ 534008 E)

Imagen 5-237. Estación de bombeo de combustible (996147 N/ 534008 E)

- **Área 31:** Almacén de herramientas y materiales, taller general para el mantenimiento del nuevo campamento (Villas); ver imágenes 5-238 a 5-241.

Imágenes 5-238 a 5-241. Vistas del Área 31 en Puerto (994709 N/ 533825 E)

- **Villas Residenciales Punta Rincón:** En operación. Viviendas listas para habitar, mantenimiento de casas (ver imágenes 5-242 y 5-243).

Imágenes 5-242 y 5-243. Viviendas habilitadas de Villas Punta Rincón (994998 N/ 533402 E)

- **Área de construcción de Base del Servicio Nacional Aeronaval (SENAN):** Construcción de módulos para damas, caballeros, damas y oficinas para el SENAN (ver imágenes 5-244 y 5-245).

Imágenes 5-244 y 5-245. Vistas del Área de construcción de Base para el SENAN en Puerto (996097 N/ 534895 E)

- **Depósito de gammagrafía:** Almacenaje controlado de la fuente de gammagrafía (ver imágenes 5-246 y 5-247).

Imágenes 5-246 y 5-247. Depósito de la fuente de gammagrafía (996063 N/ 533979 E)

- **Helipuerto en Puerto:** Aterrizaje y partida de helicópteros de uso en el Proyecto. Los mismos no reposan en la noche en este sitio (ver imágenes 5-248 y 5-249).

Imágenes 5-248 y 5-249. Vistas del Helipuerto en Puerto (995138 N/ 533683 E)

- **Oficina de rescate y emergencia - Puerto:** Estación de bomberos para atención de emergencias y carros de emergencias (ver imágenes 5-250 y 5-251).

Imágenes 5-250 y 5-251. Oficina de emergencias en Puerto (994741 N/ 533979 E)

❖ **<u>Área fuera del Desarrollo del Proyecto:</u>**

- **Vivero San Juan de Turbe:** Reproducción de plantas nativas para el programa de reforestación del Proyecto. En el mismo se construye un Banco de Semillas y el Laboratorio de Micropropagación (ver imágenes 5-252 a 5-255).

Imágenes 5-252 y 5-253. Vistas del Vivero San Juan de Turbe (972515 N/ 544008 E)

Imágenes 5-254 y 5-255. Vistas de la construcción del Banco de semillas en el Vivero San Juan de Turbe (972515 N/ 544008 E)

También como parte de las actividades que ejecuta Minera Panamá, S.A., están las solicitudes, pagos y obtención de permisos tales como:

- Licencia Clase B, Código: R2223-059 emitida por el Ministerio de Salud (Dirección General de Salud Pública), para la ejecución de actividades de gammagrafía en el Proyecto (ver anexo 3.1).
- Resolución No. 3096 de 28 de septiembre de 2016, emitida por la Secretaría Nacional de Energía, que otorga el permiso de importador a Minera Panamá, S.A. para generación eléctrica (ver anexo 3.2).

- Permisos de tala (ver anexo 3.3):
    a. Resolución No. DRCL-SMDF-IE-035-2018 emitida por el Ministerio de Ambiente, para el pago en concepto de indemnización ecológica para tala de 226 ha + 1853 m^2 de bosque secundario maduro, para la construcción del Botadero Sur de Botija y Colina.
    b. Resolución No. DRCL-SMDF-IE-033-2018 emitida por el Ministerio de Ambiente para el pago en concepto de indemnización ecológica para la tala de 0.76 ha de bosque secundario maduro, para la construcción de la Poza de sedimentación 12.
    c. Resolución No. DRCL-SMDF-IE-2018 emitida por el Ministerio de Ambiente, para el pago en concepto de indemnización ecológica para la tala de 7.7 ha de bosque secundario maduro y 5.9 ha de bosque secundario joven, para la construcción de la Poza de sedimentación 12.
    d. Resolución No. DRCL-AGICH-008-2018 emitida por el Ministerio de Ambiente, para el pago en concepto de indemnización ecológica para la tala de 1.59 ha de bosque secundario maduro, para la construcción de la garita del TMF.
- Permisos temporal de uso de aguas (ver anexo 3.4):
    a. Permiso temporal para uso de aguas DRCL-024-2018 otorgado por el Ministerio de Ambiente, para la construcción de los campamentos TMF y Cobre.
    b. Permiso temporal para uso de aguas DRCL-025-2018 otorgado por el Ministerio de Ambiente, para la construcción de los campamentos TMF y Cobre.
- Permisos de ocupación (ver anexo 3.5):
    a. Certificado de ocupación ZRCO No. 0217 otorgado por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, para la remodelación del campamento SK en Puerto.
    b. Certificado de ocupación ZRCO No. 0193 otorgado por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, para la ocupación de la clínica SK.
- Registro de Motosierras del Proyecto (ver anexo 3.6).
- Resolución DINASEPI/DN-045-18 de 11 de octubre de 2018 otorgada por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, para la inscripción de la

licencia a Minera Panamá, S.A., para las actividades de mantenimiento, reparación y recarga de extintores exclusivos de su Proyecto (ver anexo 3.7).